

## • 临床研究 •

## 中西医结合治疗复杂髌臼骨折

## Treatment of complicated acetabulum fracture with integrated TCM and WM

钱天逸 樊敏

QIAN Tian-yi, FAN Min

【关键词】 髌臼骨折; 中药疗法; 外科手术 【Key words】 Hipfracture; Treatment with Chinese herbs; Surgery, operative

我院自 1998 年~ 2000 年共收治各类髌臼骨折 22 例, 经牵引、手术等中西医结合治疗均取得满意疗效, 现总结如下。

## 1 临床资料

1.1 一般情况 本组 22 例中男 14 例, 女 8 例; 年龄 28~ 60 岁。新鲜骨折 21 例, 陈旧性骨折 1 例。伴坐骨神经损伤 1 例, 伴股骨头骨折 1 例, 伴其他骨折 3 例。5 例股骨头中心性脱位, 3 例股骨头后脱位。

1.2 诊断及临床分型 所有患者常规骨盆平位片, 双髌 CT 扫描, 2 例行三维 CT 图像重建。临床分型根据 Judet 分类法: 6 例后壁粉碎性骨折, 4 例横型骨折, 4 例横型加后壁骨折, 5 例 T 型骨折, 3 例双柱骨折。

## 2 治疗方法

2.1 保守治疗 5 例股骨头中心性脱位伴髌臼底粉碎性骨折患者均行患肢股骨髁上牵引 9~ 12 周, 对于骨折移位 < 3mm 5 例也行上述保守治疗方法。

2.2 手术治疗 本组共 12 例行手术治疗, 手术时间伤后 1 周以内 10 例, 2 周以内 1 例, 3 个月后 1 例。手术入路选择: 后柱及后壁骨折选用 K-L 入路, 横型、T 型及双柱骨折采用延长髂股入路。本组内固定 6 例使用 Smit Jr Nephew 公司的 TCD- 100 髌臼重建钢板系统, 6 例使用国产髌臼重建钢板。1 例陈旧性骨折伴后壁部分缺损, 我们采用自体整块髌骨移植加重建钢板固定。术后早期行 CPM 机功能锻炼。

2.3 中药 所有病例均内服中药。药方采用名老中医许钜材经验方。药物组成: 淮牛膝 10g、续断 10g、狗脊 10g、川芎 10g、丹参 10g、炙黄芪 20g、鹿角胶 6g、络石藤 10g、青陈皮各 5g、桑枝 10g、甘草 3g。用法: 1 剂/日, 连服 4 周。

## 3 治疗结果

3.1 疗效评价 依据 Judet 等人标准: 移位 < 1mm 为解剖复位, 2~ 3mm 为满意复位, > 3mm 为不满意复位。放射学检查随访结果按照 Matta<sup>[1]</sup> 描述的参数进行分级: 优: 髌关节形状正常; 良: 关节间隙狭窄 < 1mm, 仅有小骨赘, 轻微硬化; 尚可: 中度增生, 关节间隙狭窄 < 50%, 伴有中度硬化; 差: 明显骨质增生, 关节间隙狭窄 > 50%, 股骨头塌陷磨损, 髌臼磨损。

3.2 治疗结果 本组 22 例均获随访, 时间 6~ 26 个月, 平均

12 个月。随访结果见表 1。

表 1 中西医结合治疗复杂髌臼骨折结果

复位情况	例数	治疗方法		疗效			
		保守	手术	优	良	可	差
解剖复位	6	1	5	5	1	0	0
满意	12	5	7	10	1	1	0
不满意	4	4	0	1	2	1	0

全部 22 例骨折均愈合, 其中 12 例手术病人 X 线评估均为优良, 1 例陈旧性骨折后壁再造疗效满意, 1 例原发性坐骨神经损伤者 9 个月后神经功能恢复。并发症: 1 例异位骨化, 为 Brooker 分级<sup>[2]</sup> II 级, 4 例创伤性关节炎, 仅有 1 例影响功能。

## 4 讨论

4.1 手术指征 髌臼骨折在处理上仍存在着许多分歧, 过去对髌臼骨折多采用保守治疗, 但疗效不理想。随着 Judet 的 X 线特殊投照方法, CT 的临床运用, 临床处理此类骨折有了准确的导向。唐天驷等<sup>[3]</sup> 认为髌臼骨折手术指征为: ①骨折移位 > 3mm; ②合并股骨头脱位、半脱位; ③关节内有游离骨片; ④CT 片示后壁骨折缺损 > 40%; ⑤移位骨折累及白顶; ⑥无骨质疏松症。本组 22 例中, 12 例手术病人都符合上述指征且疗效满意, 但是对股骨头中心性脱位伴髌臼底粉碎性骨折目前是否手术还有争议, 笔者倾向于保守治疗, 因为此类骨折手术很难达到理想复位, 坚强固定, 且手术暴露时创伤大, 会造成严重的并发症。本组 5 例保守治疗仅有 1 例疗效差, 但病例较少, 还需进一步探讨。

4.2 手术入路选择 髌臼骨折表现复杂, 至今没有一个入路能满足各类骨折的暴露。笔者对于后壁后柱骨折选用 K-L 入路, 对于 T 型、横型、双柱骨折选用延长髂股入路, 这与唐天驷<sup>[3]</sup> 的观点一致。

4.3 内固定选择 随着对髌臼骨折的研究深入, 内固定发生很大变化。最显著的是 AO 推出的髌臼重建钢板系统, 由于其具有完善的手术复位操作工具, 能最大限度地三维空间予以骨折块复位固定, 提高了手术成功率。本组 12 例病人都使用了髌臼重建钢板, 由于目前国内还没有配套的手术复位器械给手术者造成了一定的难度。

**4.4 坐骨神经损伤** 医源性损伤占髌臼骨折脱位合并坐骨神经损伤的 5% ~ 11%<sup>[4]</sup>。本组 12 例手术病人未发生医源性损伤。我们体会,术中要紧贴髌骨外板剥离,牵开器不给坐骨大结节后外侧软组织造成过大压力,并且让患者保持屈膝伸髌位,这样可以减少坐骨神经的张力,从而可以大大降低医源性损伤的发生率。

**4.5 异位骨化的预防** 异位骨化是髌臼骨折术后的主要并发症,如不采取预防,术后发生率可达 23% ~ 90%。其中,17% ~ 50% 可达 Brooker III ~ IV 级<sup>[5]</sup>。本组 12 例有 1 例发生,发生率低。主要采取以下措施:术中大量生理盐水冲洗创面,尽量去除残存骨屑,骨蜡封闭骨创面,术后服用消炎镇痛药 3 周。这些方法能够有效地防止异位骨化,尤其是骨蜡封闭骨创面,其中的机理还需进一步探讨。

**4.6 三维 CT 重建的应用** 利用三维 CT 重建,可以将其他骨及软组织阴影隐去,只剩下单独的髌关节,对该关节的损伤情况可以从任意角度观察,从而有一个全面的了解,为我们选择合适的治疗方案提供依据。

**4.7 中药运用** 中药在促进骨折愈合方面的作用已被证实。本组所有病例均服用中药接骨续筋,使患者骨折愈合时间明显缩短。因此,中药在骨折的整个治疗中起着一个相当重要的作用。

参考文献

- 1 Matta JM. Fractures of the acetabulum; accuracy of reduction and clinical results in patients managed operatively With three weeks after the surgery. J Bone Joint surg(Am), 1996, 28: 163.
- 2 Brooker AF, Bower man JW, Robinson RA, et al. Ectopic ossification following total hip replacement: incidence and a method of classification. J Bone Joint surg( Am), 1973, 55: 1629-1632.
- 3 唐天驷,孙俊英. 髌臼骨折的诊断与处理. 中华骨科杂志, 1999, 12: 749-753.
- 4 Letournel E. Acetabulum fractures: classification and management. Clin Orthop, 1980, 151: 81-106.
- 5 Gholambor N, Matta JM, Bemstein, et al. Heterotopic ossification following operative treatment of acetabular fracture. Clin Orthop, 1994, 305: 96.

(收稿: 2002-01-08 编辑: 荆鲁)

• 病例报告 •

化脓性髌关节炎并膀胱瘘 1 例

张延平 高晓红 王晨庄  
(延安大学医学院附属医院, 陕西 延安 716000)

化脓性髌关节炎合并膀胱瘘形成, 临床十分罕见, 我院收治 1 例, 报告如下。

患者, 女, 1.5 岁, 1998 年 11 月 19 日因左髌关节肿痛、活动受限 1 个月入院。入院时大小便正常。查体: 体温 37.5℃, 左下肢屈曲外展外旋位, 腹沟区可触及 2.0cm × 7.0cm 大小条索状包块, 质硬, 触痛阳性, 有波动感, 活动度差。左髌肿胀, 皮肤不红, 皮温稍高, 股三角区压痛阳性, 足底纵向叩击痛阳性, 左下肢托马斯征阳性, 髌关节活动受限。骨盆 X 线示: 骨盆及股骨骨质未见破坏, 左侧髌关节间隙增宽, 周围软组织影肿胀, 层次不清楚。实验室检查: 血常规: WBC: 19.8 × 10<sup>9</sup>/L, N: 78%, L: 22%, 尿粪常规未见异常。诊断: 左髌化脓性关节炎。入院后行髌关节腔穿刺, 抽得淡黄色粘稠脓液 6ml, 常规镜检可见满视野脓球, 给予送培养+ 药敏, 同时行左下肢皮牵引, 青霉素 160 万 U 静滴抗感染治疗。次日, 患儿排尿时哭闹, 尿液浑浊, 粘稠, 再次行关节腔穿刺注入美兰 2ml, 1 小时后排尿呈蓝色, 考虑膀胱瘘形成。此后, 患儿精神明显好转, 无烦躁及哭闹, 体温降至正常。请泌尿外科会诊, 于 11 月 25 日在全麻下行膀胱镜检查术。术中可见膀胱底左侧有一 0.3cm × 0.5cm 大小囊道口, 周围粘膜水肿, 瘘口有脓液流出。11 月 27 日, 尿液仍浑浊, 排尿终末时疼痛, 尿检: RBC: (+), WBC: (++) , 关节穿刺液培养+ 药敏回报: 链球

菌生长, 青霉素、先锋 5 号高敏, 继续应用青霉素抗感染治疗。12 月 4 日, 排尿颜色、次数正常, 无疼痛, 尿检: RBC: (-), WBC: (+)。12 月 15 日, 复查血尿常规正常, 患儿髌部及排尿疼痛消失, 痊愈出院。出院诊断: 化脓性左髌关节炎并膀胱瘘。随访 2 年, 患儿行走及排尿正常。

讨论

化脓性髌关节炎的发生原因及发病机理尚未完全明了, 对此我们有如下推测: (1) 患者系婴幼儿, 构成髌关节内壁的髌臼、髌、耻、坐骨骨骺尚未完全闭合, 该处相对薄弱, 为本病的发生, 提供了解剖学的基础。由于脓液的长期浸润, 破坏穿透骨骺, 向盆腔内发展。(2) 由于炎性浸润及炎性趋附作用, 使膀胱向受损的髌臼靠拢, 并与其粘连, 进而穿孔形成窦道。(3) 脓液经尿路排出, 形成髌关节自然引流, 不仅降低了髌关节内压力, 缓解局部症状, 而且为疾病的治愈创造了必要的条件。

本例患儿系化脓性髌关节炎并膀胱瘘, 诊断明确, 治疗及时, 愈后良好。对于儿童化脓性髌关节炎, 病情变化快, 抵抗力差, 症状隐匿, 不但要注意常见并发症, 更应注意少见并发症。本例形成膀胱瘘, 也有可能侵犯其它脏器如肠道形成肠穿孔、腹膜炎, 甚至危及生命, 故对小儿化脓性髌关节炎, 应密切观察病情的发展变化, 避免漏诊漏治。

(收稿: 2002-02-09 编辑: 李为农)